

## VETERINARINĖS MEDICINOS STUDIJŲ BAIGIAMOJO OBJEKTYVAUS STRUKTŪRIZUOTO KLINIKINIO EGZAMINO ORGANIZAVIMO IR VERTINIMO APRAŠAS

### I. BENDROJI DALIS

1. Aprašas – tai nustatyta darbo tvarka. Baigiamojo Objektyvaus struktūrizuoto klinikinio egzamino (OSKE) (toliau – **egzaminas**) organizavimo ir vertinimo aprašas (toliau – **aprašas**) numato Veterinarinės medicinos (VM) studijų programos egzamino, pagal kurio rezultatą suteikiama veterinarijos gydytojo kvalifikacija, organizavimo ir vertinimo tvarką LSMU Veterinarijos akademijoje (toliau – **Akademija**).
2. Aprašas parengtas remiantis šiais teisės aktais:
  - 2.1. LR Mokslo ir studijų įstatymu (2009 m. balandžio 30 d. Nr. XI-242). Pakeitimo įstatymas Nr. XII-2534 (2016 m. birželio 29 d. Nr. XI-242).
  - 2.2. Lietuvos Respublikos švietimo ir mokslo ministro įsakymu „Bendrieji studijų vykdymo reikalavimai“ 2016 m. gruodžio 30 d. Nr. V-1168. Įsakymo pakeitimas Nr. V570 (2018 m. birželio 14 d. Nr. V-1168).
  - 2.3. Lietuvos sveikatos mokslų universiteto studijų reglamentu (patvirtintas LSMU Senato 2019 m. birželio 20 d. nutarimu Nr.120-04, papildytu Senato 2019 m. rugsėjo 19d. nutarimu Nr. 123-03
  - 2.4. Veterinarijos studijų krypties aprašu (2020-11-04 Nr. V-1687).
  - 2.5. Europos Parlamento ir Tarybos direktyva 2005/36/EB „Dėl profesinių kvalifikacijų pripažinimo“ (5 skirsnio 38 straipsnis, 5 priedo 5.4.1 punktas). Iš dalies keičiama Europos Parlamento ir Tarybos direktyva 2013/55/ES.
  - 2.6. Europos Veterinarijos studijų vertinimo sistemos Standartinės veiklos tvarkos aprašas (*Manual of Standart Operating Procedure. ESEVT SOP, 2019, Zagreb*).

### II. APRAŠO PASKIRTIS IR TIKSLAS

3. Aprašas skirtas Veterinarinės medicinos studijų programos studentams, dėstytojams ir egzamino komisijos nariams ir dalyviams.
4. Aprašo tikslai:
  - 4.1. nustatyti bendruosius principus, pagal kuriuos organizuojamas Objektyvus struktūrizuotas klinikinis egzaminas;
  - 4.2. nustatyti bendruosius egzamino vertinimo kriterijus;
  - 4.3. padėti studentams, dėstytojams ir komisijos nariams suderinti ir optimizuoti studijų programoje keliamus egzamino rengimo bei vertinimo reikalavimus.

### III. BAIGIAMOJO OBJEKTYVAUS STRUKTŪRIZUOTO KLINIKINIO EGZAMINO PASKIRTIS IR TIKSLAS

5. Egzamino metu studentas pademonstruoja profesinio pasirengimo lygį, savarankiškumo laipsnį, gebėjimą taikyti specialybės žinias, praktinius mokėjimus ir įgūdžius reikalingus veterinarijos gydytojo kvalifikacijai įgyti.
6. Egzamino tikslai:

- 6.1. nustatyti studento kompetencijų, įgytų studijuojant dalykus, reikalingus veterinarijos gydytojo kvalifikacijai įgyti ir atliekant veterinarijos gydytojo profesinės veiklos praktikas, lygi.
- 6.2. leisti studentui įrodyti, kad jis pasiekė studijų tikslus ir įgijo studijų programoje numatytas kompetencijas, reikalingas veterinarijos gydytojo kvalifikacijai įgyti.

#### **IV. PASIRENGIMAS BAIGIAMAJAM OBJEKTYVIAM STRUKTŪRIZUOTAM KLINIKINIAM EGZAMINUI**

7. Egzamino programa (priedas) skelbiama LSMU intranete.
8. Egzaminas organizuojamas baigus studijuoti visus VM studijų programoje numatytus dalykus ir išlaikius visus egzaminus bei atlikus klinikinę praktiką.
9. Už egzamino užduočių, vertinimo lapų bei stotelių parengimą atsakingi dalykų/modulių koordinuojantys dėstytojai. Už atrinktų egzaminui užduočių saugojimą ir egzamino vietų parengimo organizavimą atsakingas komisijos pirmininkas.
10. Už egzamino stotelių parengimą, priežiūrą ir savalaikį atnaujinimą egzamino metu bei sutvarkymą po egzamino atsakingi Veterinarijos fakulteto padalinių vadovų nurodymu paskirti asmenys. Atsakingų už stoteles asmenų sąrašas padalinių vadovų pateikiamas egzamino pirmininkui ne vėliau kaip 10 d. d. iki egzamino.
11. Egzamino laikyti neleidžiama studentui turinčiam akademinį skolų.
12. Egzamino užduotys sudaromos orientuojantis į realias situacijas, kurios integruotų teorines žinias ir praktinius įgūdžius, skatintų studentus rasti ryšį tarp jų bei daryti išvadas ir vertinti.
13. Leidimas laikyti egzaminą įteisinamas Rektorius įsakymu.
14. OSKE data skelbiama studijų tinklelyje. Tikslią egzamino datą nurodo dekanatas.

#### **V. BAIGIAMOJO OBJEKTYVAUS STRUKTŪRIZUOTO KLINIKINIO EGZAMINO KOMISIJŲ DARBO ORGANIZAVIMAS**

15. OSKE vykdymui ir rezultatų įvertinimui sudaromos dvi komisijos:
  - 15.1. Egzamino vykdymo komisija (toliau – **vykdymo komisija**), kurią sudaro pirmininkas, sekretorius (-iai) ir vertintojai.
  - 15.2. Egzamino vertinimo rezultatų sumavimo komisija (toliau – **rezultatų sumavimo komisija**), kurią sudaro pirmininkas, sekretorius, fakulteto dekanas ir vykdymo komisijos 3 vertintojai (pasirinktinai).
16. Veterinarinės medicinos Egzamino komisijos fakulteto dekanas teikimu tvirtinamas LSMU Rektorius įsakymu vadovaujantis LSMU Studijų reglamento XV skyriaus nuostatomis.
17. Egzamino vykdymo ir rezultatų sumavimo komisijų pirmininku gali būti skiriamas LSMU veterinarinės medicinos studijų krypties dėstytojas ar veterinarijos gydytojas, turintis daktaro laipsnį. Abiejų komisijų pirmininku skiriamas tas pats asmuo.
18. Vykdymo komisijos vertintojais gali būti skiriami LSMU veterinarinės medicinos studijų krypties dėstytojai ir veterinarijos gydytojai – praktikai.
19. Komisijų sekretoriumi (-iais) ir stebėtojais gali būti skiriami Veterinarijos fakulteto dėstytojas (-ai) arba/ir Veterinarijos fakulteto padalinių darbuotojas (-ai) atliekantis (-ys) administracinį darbą (studijų administratoriai, administratoriai, ir kiti specialistai).
20. *Vykdymo komisijos* funkcijos ir atsakomybė:
  - 20.1. Egzaminą vykdo vykdymo komisija, o jos darbą organizuoja komisijos pirmininkas;
  - 20.2. Egzamino vykdymo komisija atsako už egzamino vykdymo ir atliktų užduočių vertinimo objektyvumą.
21. *Rezultatų sumavimo komisijos* funkcijos ir atsakomybė:

- 21.1. Komisijos nariai peržiūri studentų užduočių įvertinimus ir susumuoja rezultatus.
22. Komisijų pirmininko funkcijos:
  - 22.1. Egzamino metu kontroliuoja egzamino vykdymą, sprendžia iškilusias problemas.
  - 22.2. Stebi egzamino eigą.
  - 22.3. Gali stebėti atliktų egzamino užduočių atlikimą ir vertinimą.
  - 22.4. Tvirtina egzamino komisijų posėdžių protokolus.
  - 22.5. Pasirašo galutinius įvertinimų žiniaraščius.
  - 22.6. Po egzamino organizuoja komisijų posėdį egzamino rezultatams apžvelgti.
23. *Vykdymo komisijos* vertintojų funkcijos:
  - 23.1. Vertina studentų atliekamas egzamino užduotis stotelėse.
  - 23.2. Atsako už atliktų užduočių įvertinimų objektyvumą.
  - 23.3. Už studento įvertinimą pasirašo protokole.
24. *Vykdymo komisijos* sekretoriaus (-ių) funkcijos:
  - 24.1. Paruošia pildymui egzamino protokolus, žiniaraščius ir kt. reikiamus dokumentus.
  - 24.2. Parengia egzaminuojamųjų studentų sąrašus ir grafikus.
  - 24.3. Prieš egzaminą patikrina studento asmens tapatybę.
  - 24.4. Supažindina studentus su LSMU Studijų reglamento nuostatomis apie akademinį sąžiningumą ir pasekmes jas pažeidus.
  - 24.5. Sumuoja egzamino tarpinių vertinimų rezultatus.
25. *Rezultatų sumavimo* komisijos sekretoriaus funkcijos:
  - 25.1. Paruošia pildymui egzamino protokolus, žiniaraščius ir kt. reikiamus dokumentus.
  - 25.2. Po egzamino paruošia ataskaitą Veterinarijos fakulteto dekanui.
  - 25.3. Atsako už dokumentų pristatymą po egzamino komisijų posėdžiui.
26. Egzaminui vykdyti Veterinarijos fakulteto dekanu potvarkiu gali būti paskiriamas ir kitas aptarnaujantis personalas (IT specialistai ir kt.)

## **VI. BAIGIAMOJO OBJEKTYVAUS STRUKTŪRIZUOTO KLINIKINIO EGZAMINO DOKUMENTAI**

27. **Egzamino bilietas** – dokumentas, kuriame pateikiamos egzamino užduotys ir stotelės aprašymas studentui.
28. **Vertinimo lapas** – dokumentas, kuriame vertintojai įvertina studento atliktas egzamino užduotis, įrašo įvertinimus ir pasirašo.
29. **Egzamino vertinimo rezultatų sumavimo komisijos posėdžio protokolas** – baigiamojo egzamino dokumentas, kuriame pateikiama informacija apie egzamino eigą ir įrašomas galutinis įvertinimas. Protokolą pasirašo komisijos pirmininkas ir sekretorius.
30. **Egzamino žiniaraštis** (suformuotas LSMUSIS duomenų bazės) – dokumentas, į kurį surašomi visų studentų egzamino rezultatų įvertinimai.

## **VII. BAIGIAMOJO OBJEKTYVAUS STRUKTŪRIZUOTO KLINIKINIO EGZAMINO VYKDYMAS**

31. Pagal iš anksto sudarytą sąrašą, nurodytu laiku studentai abėcėlės tvarka paskiriami į egzamino vietą (konkretų padalinį, aukštą), kuriame laikys egzaminą. Studentai nukreipiami į egzamino vykdymo vietas.
32. Egzamino vykdymo vieta yra LSMU padaliniai.
33. Egzamino vietoje kiekvienas studentas išsitraukia pirmosios stotelės numerį nuo kurios pradės egzaminą.
34. Prasidėjus egzaminui studentai eina prie stotelės, kurios numerį buvo išsitraukę.
35. Stotelės pradžia ir pabaigą skelbia skambutis.
36. Kiekvienoje stotelėje studentas užduočiai atlikti turi 8 min.

37. Egzaminas vykdomas žodžiu ir raštu.
38. Vertintojai vertina studentų atliekamas užduotis individualiai, įvertinimus rašo į vertinimo lapus ir pasirašo.
39. Egzamino pabaigoje egzamino bilietas ir studento rašto darbai gražinami vertintojams.
40. Vertintojų pasirašyti vertinimo lapai ir studento rašto darbai pateikiami komisijos pirmininkui ar sekretoriui.
41. Komisijos sekretorius užpildo egzamino protokolą, kurį pasirašo egzamino komisijos pirmininkas ir vertinimo grupės nariai, bei žiniaraštį, kurį pasirašo egzamino komisijos pirmininkas.
42. Egzamino vykdymą gali stebėti Rektorius, prorektorai, kancleriai, Fakulteto dekanas ir administracija, Veterinarinės medicinos studijų programos komiteto nariai ir Studentų atstovybės tarybos deleguoti atstovai.

### **VIII. BAIGIAMOJO OBJEKTYVAUS STRUKTŪRIZUOTO KLINIKINIO EGZAMINO KOMISIJOS IR STUDENTŲ ELGESYS EGZAMINO METU**

43. Atvykusieji laikyti baigiamąjį egzaminą, komisijai turi pateikti studento pažymėjimą ar tapatybę patvirtinantį dokumentą.
44. Per egzaminą komisijos nariai ir studentai privalo elgtis mandagiai, korektiškai ir sąžiningai tiek komisijos narių, tiek kitų studentų atžvilgiu, ir savo elgesiu netrukdyti atlikti egzamino užduočių.
45. Neleistinas bet koks veiksmas baigiamojo OSKE metu, prieš jį ar po jo, leidžiantis sau ar kitam asmeniui gauti nesąžiningą pranašumą (naudą) baigiamojo egzamino metu kitų asmenų atžvilgiu.
46. Vertinamieji pažeidę akademinį sąžiningumą, netenka teisės toliau dalyvauti vertinime, o jų vykdytos vertinimo užduotys nėra vertinamos. Toliau vadovaujamosi LSMU Studijų reglamento nustatyta tvarka.

### **IX. BAIGIAMOJO OBJEKTYVAUS STRUKTŪRIZUOTO KLINIKINIO EGZAMINO VERTINIMAS**

47. Baigiamojo egzamino metu studentų rezultatai vertinami vadovaujantis LSMU Studijų reglamentu.
48. Kiekvienoje stotelėje studento egzamino užduotis vertina vertintojas.
49. Vertindami baigiamąjį egzaminą vertintojai vadovaujami principais, pateiktais LSMU Studijų reglamente.
50. Studentų egzamino užduotys yra įvertinamos tą pačią dieną.
51. Galutinis egzamino rezultatų suvedimas, dokumentacijos pildymas, bei rezultatų paskelbimas vykdomas per 5 darbo dienas.
52. Egzaminas laikomas išlaikytu jeigu studentas buvo įvertintas ne mažiau nei 5 (silpnai) balais.
53. Studentas, neišlaikęs arba nelaikęs programos baigiamojo OSKE egzamino yra braukiamas iš studentų sąrašų vadovaujantis LSMU Studijų reglamento nustatyta tvarka.

### **X. APELIACIJOS**

54. Apeliacijos dėl Egzamino vertinimo rezultatų ir procedūrų teikiamos Rektoriui vadovaujantis LSMU Studijų reglamento nustatyta tvarka.

## XI. BAIGIAMOSIOS NUOSTATOS

55. Dėl vertinimo ir vertinimo procedūrų studentas turi teisę teikti apeliaciją vadovaudamasis LSMU Studijų Reglamento nuostatomis.
56. Dėl priekabiavimo, seksualinio priekabiavimo, persekiojimo ar smurto atvejams, studentas gali tiesiogiai kreiptis į Universiteto administraciją arba užpildyti Universiteto interneto puslapyje Akademinės etikos skirsnyje esančią pranešimo formą lietuvių arba anglų kalba, kaip nurodyta Priekabiavimo, seksualinio priekabiavimo, persekiojimo ir smurto Lietuvos sveikatos mokslų universitete prevencijos taisyklėse. Diskriminaciją, priekabiavimą ar kitą orumą žeminantį įvykį patyrusiems LSMU darbuotojams ir studentams teikiama nemokama psichologinė pagalba.
57. Dėl ginčų su administracija ir kitais darbuotojais studentai turi teisę skųstis vadovaujantis LSMU Studentų ginčų su administracija ir kitais darbuotojais nagrinėjimo tvarka.
58. Aprašas gali būti keičiamas Veterinarijos fakulteto taryboje.

## **Vidaus ligos**

*Gebėti analizuoti neužkrečiamųjų ligų simptomus, veikti naujų situacijų sąlygomis ir prie jų prisitaikyti, veikti savarankiškai, spręsti problemas ir priimti sprendimus.*

*Atpažinti klinikinę būklę ir įvertinti jos sunkumo lygį, sudaryti būtinų diagnostinių tyrimų planą, gebėti interpretuoti tyrimų rezultatus, atlikti pirminę (anamnezė, klinikinis tyrimas) ir antrinę (interpretuojant tyrimų rezultatus ir planuojant, atliekant ir interpretuojant papildomų tyrimų rezultatus) gyvūno simptomų priežasčių diferencinę diagnostiką. Gebėti sudaryti tinkamą individualiam gyvūnui gydymo planą; įvertinti galimas vaistų tarpusavio sąveikas ir galimus nepageidaujamus poveikius, bei paskirto gydymo efektyvumą.*

*Gebėti paimti medžiagą morfologiniams, biocheminiams, mikrobiologiniams, koprologiniams, toksikologiniams arba kt. diagnostiniams tyrimams atlikti.*

*Gebėti įsisavinti biologinių skysčių morfologinio, biocheminio, imunologinio tyrimo, kitos medžiagos koprologinio, mikrobiologinio tyrimų ypatumus, išmokti vertinti ir analizuoti rezultatus.*

*Taikyti šiuolaikinius gyvūnų neužkrečiamųjų ligų diagnostikos ir gydymo metodus.*

*Gebėti įvertinti savo kompetencijų ribas, būti sąžiningu ir garbingu, laikytis medicinos etikos normų.*

### **Smulkūs (šuns, katės), stambūs (arklio, galvijo, smulkaus atrajotojo) gyvūnai**

1. Anamnezės surinkimas.
2. Gyvūno sergančio virškinimo organų ligomis klinikinis tyrimas, gautų rezultatų interpretavimas, gydymo ir profilaktikos schemų sudarymas ir atlikimas.
3. Gyvūno sergančio kvėpavimo organų ligomis klinikinis tyrimas, gautų rezultatų interpretavimas, gydymo ir profilaktikos schemų sudarymas ir atlikimas.
4. Gyvūno sergančio šlapimo organų ligomis klinikinis tyrimas, gautų rezultatų interpretavimas, gydymo ir profilaktikos schemų sudarymas ir atlikimas.
5. Gyvūno sergančio širdies, kraujagyslių ligomis klinikinis tyrimas, gautų rezultatų interpretavimas, gydymo ir profilaktikos schemų sudarymas ir atlikimas.
6. Gyvūno sergančio odos ligomis klinikinis tyrimas, gautų rezultatų interpretavimas, gydymo ir profilaktikos schemų sudarymas ir atlikimas.
7. Gyvūno sergančio medžiagų apykaitos ligomis klinikinis tyrimas, gautų rezultatų interpretavimas, gydymo ir profilaktikos schemų sudarymas ir atlikimas.
8. Diagnostinė vizualizacija, tinkama gyvūno pozicija norint atlikti rentgenogramą. Įvairių kūno dalių rentgenogramų analizė.
9. Šlapimo pūslės kateterio įvedimas ir kateterio priežiūra.
10. Intraveninio kateterio įvedimas ir kateterio priežiūra, tinkamo kateterio dydžio parinkimas.
11. Nosies – stemplės zondo įvedimas arkliui, turinio įvertinimas.
12. Rektinis tyrimas, vidaus organų apčiuopa ir esamų/galimų patologijų nustatymas.
13. Skysčių terapija: įvertinti ar gyvūnas dehidratuotas ar ne, paskaičiavimas reikalingo tirpalų kiekio bei lašinamo skysčio parinkimas (NaCl, Ringeris, Metabolase ir pan.), lašinės infuzijos įvedimas.
14. Žarnų peristaltikos išklausymas, įvertinimas (pagal žarnų topografinę padėtį).
15. Gyvūno klinikinio tyrimo atlikimas, būklės įvertinimas. Kūno konstitucijos įvertinimas.
16. Gyvūno fiksavimas.
17. Kraujo morfologinių tyrimų rezultatų interpretacija.
18. Kraujo biocheminių tyrimų interpretacija.
19. Šlapimo tyrimų interpretacija.

20. Rentgenografinio tyrimo interpretacija.
21. Bakteriologinių tyrimų interpretacija.
22. EKG tyrimo interpretacija.
23. Ultragarso, endoskopinio, citologinio, histologinio tyrimo interpretacija.
24. Gydymui reikalingų vaistų paskyra, pagrindimas.

### **Praktinės –laboratorinės užduotys:**

1. Mėginių paėmimas laboratoriniams tyrimams.
  - Odos mėginio paėmimas mikroskopiniam tyrimui.
  - Odos mėginio paėmimas bakteriologiniam tyrimui.
  - Šlapimo paėmimas laboratoriniam tyrimui.
  - Šlapimo paėmimas bakteriologiniam tyrimui.
  - Kraujo paėmimas laboratoriniam tyrimui.
  - Pilvo punktato paėmimas laboratoriniam tyrimui.
  - Krūtinės punktato paėmimas laboratoriniam tyrimui.
  - Prieskrandžių turinio paėmimas laboratoriniam tyrimui.
2. Mėginių tyrimas „ekspres“ metodais:
  - Galvijų kraujo mėginių paėmimas ir ištyrimas gliukozės, betahidroksibutiratų, kiekių „ekspres“ metodu, gautų rezultatų interpretavimas.
  - Galvijų (karvių, veršelių) išmatų mėginių paėmimas, viduriavimo sukėlėjo nustatymas „ekspres“ testais, gautų rezultatų interpretavimas, gydymo ir profilaktikos schemų sudarymas.
3. Karvių bandos medžiagų apykaitos ligų diagnostikai skirtų kraujo mėginių ėmimo schemas sudarymas ir gautų rezultatų interpretavimas.
4. Šlapimo mėginio ėmimas. Šlapime esančių kristalų ir kitų nuosėdų analizavimas.
5. Šlapimo tyrimas naudojant indikatorines juosteles, duomenų interpretavimas.
6. Kraujo mėginio ėmimas ir analizavimas. Biocheminio kraujo mėginio tyrimo rezultatų analizė.
7. Kraujo mėginio ėmimas ir analizavimas iš *v. jugularis*, *v. saphena* ir kt. venų. Morfologinio kraujo tyrimo rezultatų analizė.
8. Kraujo tepinėlio paruošimas, leukoformulės paskaičiavimas.
9. Išmatų mėginio surinkimas, mėginio paruošimas ir įvertinimas.
10. Plaukų skutenų mėginio paėmimas, ištyrimas ir gautų rezultatų įvertinimas bei galimo gydymo paskyrimas.

### **Dokumentai, kuriuos reikia mokėti pildyti:**

1. Ligos istorijos pildymas.
2. Recepto išrašymas.
3. Gyvūno apžiūros sutikimo pildymas.
4. Klinikinio tyrimo protokolo pildymas.
5. Siuntimo mikologinio tyrimo atlikimui pildymas.
6. Siuntimo bakteriologinio tyrimo atlikimui pildymas.
7. Siuntimo mikologinio tyrimo atlikimui pildymas.
8. Siuntimo citologinio tyrimo atlikimui pildymas.
9. Siuntimo histopatologinio tyrimo atlikimui pildymas.
10. Siuntimo laboratorinio tyrimo atlikimui pildymas.
11. Siuntimo ultragarso ir rentgeninio tyrimo atlikimui pildymas.
12. Prašymo gyvūno eutanazijai pildymas.
13. Prašymo dėl gyvūno lavono sunaikinimo pildymas.
14. Gyvūno lavono nukreipimo naikinti pildymas.

## Veterinarinė chirurgija

*Studentas turi pademonstruoti žinias apie saugų darbą su gyvūnais, darbo higieną ir patologijų esmę, kurias diagnozavus, yra indikacija taikyti chirurginį gydymo metodą. Turi suprasti aseptikos ir antiseptikos sąvokas, jų praktinį taikymą, žinoti standartinių operacijų technikas ir bendruosius chirurgijos dėsningumus: nuskausminimą (vietinį ir bendrąjį), narkotizuoto gyvūno stebėseną, audinių perskyrimo taisykles, kraujavimo stabdymą, siuvamosios medžiagos tinkamumą perskirtiems audiniams siūti, siuvimo techniką, galimas pooperacines komplikacijas ir jų išvengimo kelius, bei žinoti kaip elgtis joms kilus.*

*Studentas turi žinoti chirurgijai skirtų įrankių paskirtį, gebėti naudotis diagnostikai skirtais įrankiais ir aparatūra, gebėti analizuoti ir apibendrinti radinius, atpažinti chirurginio gydymo reikalaujantį pacientą, nustatyti intervencinio gydymo skubumo būtinumą, suformuluoti klinikinę ligos diagnozę, įvardinti galimas ligos kilimo priežastis, sudaryti racionalų paciento gydymo planą bei siūlyti profilaktikos priemones ligos recidyvui išvengti.*

*Studentas turi bendrauti korektiškai, rodyti savarankiškumą, koncentraciją, loginį mąstymą, greitą orientaciją, užduotį vykdyti nuosekliai.*

### **Gyvūnų grupė – Stambūs gyvūnai (arklys, avis, karvė, ožka, kiaulė)**

1. Arklio bendrajai anestezijai (premedikacijai, narkozės indukcijai ir palaikymui) reikalingų preparatų parinkimas, jų dozavimas atsižvelgiant į nurodytą arklio svorį, preparatų naudojimo eiliškumas.
2. Atrajotojų (avis, karvė, ožka ir jų prieauglis) sedacijai naudotini preparatai, jų dozės ir aplikavimo keliai.
3. Epidurinės-sakrinės anestezijos (kranialinės/aukštosios ir kaudalinės/žemosios) atlikimui reikalingų priemonių ir preparatų bei jų dozių parinkimas stambiajam, smulkiajam atrajotojui, jų prieaugliui ir arkliui, aplikavimo būdas ir vieta.
4. Pilvo sienos anestezijos technika stambiajam, smulkiajam atrajotojui ir arkliui: nuskausminami nervai, reikalingi preparatai, jų dozės, švirkštimo taškai.
5. Spenių anestezija karvei: reikalingi preparatai, jų dozės, taikoma technika.
6. Laparotomija arkliui: pjūvio vieta, nuskausminimas, perskiriami audiniai, jų suartinimas (ką su kuo siūti, pirmo pasirinkimo siūlai, siūlės). Pooperacinis gydymas.
7. Laparotomija stambiajam atrajotojui (karvei): pjūvio vieta, nuskausminimas, perskiriami audiniai, jų suartinimas (ką su kuo siūti, pirmo pasirinkimo siūlai, siūlės). Pooperacinis gydymas.
8. Laparotomija smulkiajam atrajotojui (avis, ožka): pjūvio vieta, nuskausminimas, perskiriami audiniai, jų suartinimas (ką su kuo siūti, pirmo pasirinkimo siūlai, siūlės). Pooperacinis gydymas.
9. Patinų (avino, buliaus, ožio, kuiliuko, eržilo) kastracija: nuskausminimas, gyvūno fiksacija/pozicionavimas, taikoma kastracijos technika, įrankiai, siuvamoji medžiaga.
10. Siūlų parinkimas ir siuvimo technika gimdos žaizdai siūti po cezario pjūvio (karvė).
11. Pirmo pasirinkimo siūlai ir siuvimo technika žarnos žaizdai siūti po kolonotomijos ties dubens linkiu (arklys).
12. Priekinės kojos rentgenogramos analizė (arklys): projekcija, matomi nukrypimai nuo normos, diagnozė, siūlomas gydymas.
13. Šildantis spiritinis kompresas arkliui plaštakos srityje: indikacija, priemonės, atlikimo technika.
14. Galinės kojos rentgenogramos analizė (arklys): projekcija, matomi nukrypimai nuo normos, diagnozė, siūlomas gydymas.
15. Arklio kanopos rentgenogramos analizė: projekcija, matomi nukrypimai nuo normos, diagnozė, siūlomas gydymas.
16. Atrajotojo pirštų srities rentgenogramos analizė: projekcija, matomi nukrypimai nuo normos, diagnozė, siūlomas gydymas.



### **Gyvūnų grupė – Smulkūs gyvūnai (šuo, katė)**

Šuns bendroji nejautra (premedikacijai, narkozės indukcijai ir palaikymui reikalingų vaistų parinkimas, jų dozavimas, dozių apskaičiavimas, naudojimo eiliškumas, vaistų šalutiniai poveikiai).

1. Katės bendroji nejautra (premedikacijai, narkozės indukcijai ir palaikymui reikalingų vaistų parinkimas, jų dozavimas, dozių apskaičiavimas, naudojimo eiliškumas, vaistų šalutiniai).
2. Reikiamų vaistų skyrimas pooperaciniu laikotarpiu. Skausmo kontrolės užtikrinimas
3. Siuvamoji medžiaga smulkiųjų gyvūnų chirurgijoje: naudojami siūlai, jų rūšys bei kalibras, naudojimo vieta ir tikslingumas, tarptautinė standartizacija, pakuotės simbolių paaiškinimas.
4. Neurologinis šuns ištyrimas, komentuojant manipuliacijų esmę.
5. Neurologinis katės ištyrimas, komentuojant manipuliacijų esmę.
6. Ortopedinis šuns ištyrimas, komentuojant manipuliacijų esmę.
7. Ortopedinis katės ištyrimas, komentuojant manipuliacijų esmę.
8. Roberts-Džouns įtvoro uždėjimas ant dilbio kaulų šuniui.
9. Šuns dilbio kaulų skersinio lūžio stabilizavimas gipsiniu įtvoru.
10. Dantų būklės įvertinimas šuniui: radinių komentaras, reikalingų manipuliacijų suteikimas.
11. Šuns/katės krūtinės ląstos, pilvo ertmės, priekinės ir galinės kojų, klubo sąnarių rentgenogramų vertinimas apibūdinant matomus pakitimus, galimus gydymo metodus;

### **Praktinės – laboratorinės užduotys:**

1. Šuns ir katės fiksavimas (kėlimo metu, verčiant šunį/katę ant šono, imant kraują iš priekinės ir galinės kojų);
2. Šuns/katės intubavimas ir tinkamo endotrachėjinio vamzdelio parinkimas
3. Lašinės infuzijos paruošimas ir prijungimas pacientui;
4. Lašinės infuzijos pajungimas prie lašų skaičiavimo aparato;
5. Intraveninio kateterio įvedimas ir tvirtinimas;
6. Infuzijos greičio ir kiekio paskaičiavimas šuniui ir katei;
7. Absceso chirurginis gydymas;
8. Dažniausiai veterinarinėje chirurgijoje naudojamų instrumentų atpažinimas ir jų funkcija;
9. Operacinio lauko ruošimas;
10. Chirurgo pasiruošimas operacijai (veido kaukės, kepurėlės užsidėjimas, rankų pasiruošimas operacijai, sterilusis chalato ir sterilių pirštinių užsidėjimas);
11. Siūlių atlikimas (mazginės ir ištisinės) atsižvelgiant į siuvamą audinį ar organą;
12. Siuvamosios medžiagos atpažinimas ir parinkimas organų ir audinių siuvimui;
13. Operacinės paruošimas operacijai;
14. Tracheostomo įvedimas;
15. Pilvo ertmės ir krūtinės ląstos punkcijos;
16. Gyvūno pozicionavimas atliekant pilvo ertmės, krūtinės ląstos, priekinės ir galinės kojų bei dubens srities rentgenogramas. Rentgeniniam tyrimui reikalingos pozicijos atsižvelgiant į anatomicinę sritį.
17. Stalčiaus testas, blauzdikaulio kompresijos testas (radinių komentaras).
18. Gyvūno (šuns, katės) gaivinimas.

### **Dokumentai, kuriuos reikia mokėti pildyti:**

1. Anestezijos protokolas (šuniui, katei, triušiu).
2. Receptas
3. Dantų protokolas.

# Veterinarinė akušerija ir reprodukcijos sutrikimai

## Smulkiųjų gyvūnų akušerija ir reprodukcijos sutrikimai

*Studentas turi mokėti:*

*Pritaikyti klinikinius ir laboratorinius analizės metodus ir gebėti atlikti pilną klinikinį šuns ir katės tyrimą:*

- 1.1. Įvertinti patelės reprodukcinės sistemos ir pieno liaukos būklę. Kalių, kačių, triušių ir graužikų lytiniai organai, hormonai, lytinio ciklo fazės bei jų fiziologiniai ypatumai, rūšiniai ypatumai. Klinikinis tyrimas, hormoninis kraujo tyrimas, citologinis makšties tyrimas, echoskopinis ir rentgeninis lytinės sistemos tyrimai.
- 1.2. Įvertinti patino reprodukcinės sistemos būklę. Šunų, katinų, triušių ir graužikų lytiniai organų anatomija ir fiziologija, lytiniai hormonai, lytinių hormonų įtaka organizmui, rūšiniai ypatumai. Šunų, katinų, triušių anamnezės rinkimas dėl reprodukcinės būklės, klinikinis tyrimas, echoskopinis ir rentgeninis lytinės sistemos tyrimas.
- 1.2. Nustatyti rują ir parinkti optimalų patelės kergimo laiką.
- 1.3. Nustatyti vaikingumą, žinoti kalių, kačių, triušių ir graužikų vaikingumo trukmę.
- 1.4. Diagnozuoti patelių reprodukcijos sutrimus ir motyvuotai skirti diagnostikos ir gydymo planus: endometritas, CEH, piometra, bigės piometra, hormoniniai sutrikimai, lytinių organų navikai.
- 1.5. Kalių, kačių poatvediminį laikotarpį, poatvediminio periodo patologijas: kraujavimas, placentos užsilaikymas, eklampsija, mastitas, agalaktija, galaktostazė. Diagnostika ir gydymas.
- 1.6. Kalių ir kačių distocija, pseudovaikingumas. Diagnostikos metodai, gydymas, prevencija. Nepageidaujamas vaikingumas, prevencijos būdai.
- 1.7. Diagnozuoti patelių reprodukcijos sutrimus ir motyvuotai skirti diagnostikos ir gydymo planus: Frenulum persistens, vienpusis ir abipusis kriptorchizmas, fimozė, parafimozė, priapizmas, patinų feminizacijos sindromas, ūmus orchitas ir epididimitas, prostatos atrofija, gerybinė prostatos hiperplazija, prostatitas, prostatos ir sėklidžių navikai, cistos, akmenys.

*Mokėti tinkamai paimti, saugoti ir transportuoti organų ir audinių mėginius laboratoriniam tyrimui atlikti, interpretuoti laboratorinio tyrimo rezultatus;*

- 2.1. Paimti ir įvertinti kalės makšties gleivinės citologinius mėginius ir nustatyti rujos etapą.
- 2.2. Spermos paėmimo būdai, ypatumai skirtingoms rūšims, morfologinis spermos įvertinimas.

*Mokėti gaivinti jauniklius ir žinoti kritines būkles, kurios reikalauja skubios pagalbos, intensyvioji terapija.*

## Stambiųjų gyvūnų akušerija ir reprodukcijos sutrikimai

*Studentas turi mokėti:*

1. Pritaikyti klinikinius ir laboratorinius analizės metodus ir gebėti atlikti klinikinį gyvulio tyrimą:
  - 1.1. Pagal rektinės palpcijos duomenis įvertinti patelės reprodukcijos organų būklę (produkcijos gyvūnų patelių).

- 1.2. Nustatyti rują ir parinkti optimalų patelės sėklinimo laiką pagal patelės elgesį, gleives, kiaušidžių būklę, progesterono koncentraciją kraujyje- piene, vertinant bandos valdymo programą (produkcijos gyvūnų patelių).
- 1.3. Nustatyti vaikingumą pagal u/g tyrimų duomenis (produkcijos gyvūnų).
- 1.4. Pagal u/g skenavimo duomenis diagnozuoti reprodukcijos sutrikimus ir motyvuotai skirti gydymą (karvių).
2. Interpretuoti kraujo serumo, pieno sudėties laboratorinio tyrimo rezultatus karvių reprodukcinį sutrikimų atžvilgiu:
  - 2.1. Paruošti tinkamą instrumentą lochijų paėmimui ( produkcijos gyvūnų).
  - 2.2. Paruošti priemones pieno (karvių) mėginių paėmimui (bakteriologiniam tyrimui).
3. Atlikti veiksmus, susietus su gyvūno gerovės apribojimu, atlikti juos tik esant neišvengiamai būtinybei, humaniškai ir to paties reikalauti iš kitų:
  - 3.1. Įvesti į gimdą kateterį (karvei).
  - 3.2. Sušvirkšti vaistus į gimdą, į spenio kanalą ( karvei).
  - 3.3. Elgtis su reproduktoriais ir sudaryti sąlygas jų eksploatavimui (bulius, eržilas, šuo).
  - 3.4. Paruošti reproduktorių (buliaus ,avino, eržilo) dirbtines vaginas spermos ėmimui.
  - 3.5. Taikyti praktikoje karvių dirbtinio sėklinimo technologiją. Mokėti paruošti instrumentus karvių, kumelių, paršavedžių sėklinimui.
  - 3.6. Mokėti atrinkti ir paruošti gilaus sėklinimo instrumentus sėklinimui į gimdos kūną ir ragus (paršavedė, kumelė).
  - 3.7. Mokėti atšildyti kriokonservuotą buliaus spermos dozę: šiaudelį paimti iš Diuaro indo, atšildyti, paruošti spermos mėginį tyrimui arba spermos dozę karvių sėklinimui.
  - 3.8. Gebėti atlikti spermatozoidų gyvybingumo ir morfologijos vertinimą mikroskopuojant arba įrašytose nuotraukose, bei vertinti tyrimo rezultatus.
  - 3.9. Gebėti atlikti spermatozoidų judrumo ir koncentracijos vertinimą mikroskopuojant arba įrašytose nuotraukose/vaizduose/įrašuose, bei vertinti tyrimo rezultatus.
  - 4.0. Gebėti vertinti įrašytuose nuotraukose reproduktorių sėklidžių ,apyvarpės, lytinės varpos būdingiausias susirgimus (bulius, eržilas ,avinas).
  - 4.1. Gebėti atrinkti prieš spermos kriokoncervavimą, skiedimui naudojamas pagrindines sudėtines medžiagas(bulius).
  - 4.2. Gebėti atrinkti iš pateiktų preparatų ir suformuoti bei pagrįsti sinchronizacijos protokolą (karvė, avis).

## **Infekcinės ligos**

*Studentas turi mokėti: infekcinių ligų etiologiją, epidemiologinius duomenis, klinikinius požymius, diagnozavimą, gydymą; ligos kontrolės, likvidavimo ir prevencijos priemonių taikymą; surinkti, analizuoti ir vertinti įvairius infekcinių ligų epidemiologinius duomenis; mokėti planuoti ir atlikti ligų epidemiologinius tyrimus; planuoti ir atlikti ligų protrūkio tyrimą ir likvidavimą;*

*Studentas turi gebėti parinkti tinkamas diagnostikas priemones, pasiųsti tiriamąją medžiagą į laboratoriją ir interpretuoti gautus rezultatus, paimti mėginius ir interpretuoti kraujo, šlapimo, išmatų, bakteriologinio tyrimo ar kitų specialiųjų duomenų rezultatus, diagnozuoti ligą, bei sudaryti diferencinę diagnozę, parinkti tinkamą gydymą, profilaktikos priemones, paaiškinti nuo kokių ligų atliekama vakcinacija, sudaryti vakcinacijų schemą, tinkamai atlikti vakcinaciją ir žinoti nepalankias vakcinacijos reakcijas, tinkamai ir išsamiai užpildyti pacientų registracijos žurnalą, vakcinacijos aktą, vakcinacijų ataskaitą, sunaudotų veterinarinių vaistų aktą, nesunaudotų veterinarinių vaistų likučių aktą, gyvūno eutanazijos aktą ir kt., tinkamai pašalinti infekuotas atliekas, audinius, švirkštus, adatas, vaistų buteliukus*

*laikantis biosaugos ir tinkamo atliekų šalinimo reikalavimų, žinoti biologinės saugos reikalavimus, pateikti rekomendacijas gyvūno laikytojui.*

**Temos:**

1. Galvijų ir smulkiųjų atrajotojų infekcinės ligos (diagnozavimas, gydymas, prevencija).
2. Paukščių infekcinės ligos (diagnozavimas, gydymas, prevencija).
3. Kiaulių infekcinės ligos (diagnozavimas, gydymas, prevencija).
4. Arklių infekcinės ligos (diagnozavimas, gydymas, prevencija).
5. Šunų infekcinės ligos (diagnozavimas, gydymas, prevencija).
6. Kačių infekcinės ligos (diagnozavimas, gydymas, prevencija).
7. Triušių infekcinės ligos (diagnozavimas, gydymas, prevencija).
8. Zoonotinės ligos (diagnozavimas, gydymas, prevencija).
9. Bandos tyrimas infekcinių ligų atžvilgiu.
10. Gyvūnų vakcinacija.
11. Infekcinės ligos protrūkio tyrimas.

**Praktinės užduotys:**

1. Anamnezės surinkimas.
2. Tinkamų diagnostikos metodų parinkimas infekcinių ligų diferenciacijai.
3. Antikūnų/antigenų nustatymas greituoju (ekspres) testu iš kraujo serumo ir išmatų. Rezultatų interpretavimas.
4. Tepinėlio paruošimas.
5. Morfologinių ir biocheminių kraujo parametrų interpretavimas infekcinių ligų atveju.
6. Antibiogramos rezultatų interpretavimas.
7. Epidemiologinių duomenų interpretavimas.
8. Vakcinacijos schemos sudarymas (gyvūnų-augintinių).
9. Vakcinos parinkimas ir vakcinacijos atlikimas.
10. Tinkamo medikamento parinkimas, jo išrašymas receptu ir gydymo schemos sudarymas.
11. Infekcinių ligų prevencijos ir kontrolės priemonių taikymas.

**Dokumentai, kuriuos reikia mokėti pildyti:**

1. Mėginio paėmimo tirti aktą.
2. Vakcinacijos žurnalą.
3. Dezinfekcijos žurnalą.
4. Gyvūno eutanazijos sutikimą.

**Veterinarinė parazitologija**

*Studentas, remdamasis anamneze ir klinikiniais požymiais, turi paimti reikiamus mėginius, parinkti tinkamus tyrimo metodus, atlikti parazitologinį tyrimą, identifikuoti tame mėginyje esančius parazitus, interpretuoti rezultatus, nustatyti diagnozę ir paskirti gydymą.*

*Studentas turi mokėti taikyti prevencines ir kontrolės priemones, pateikti rekomendacijas gyvūno savininkui.*

**Temos:**

1. Arklių parazitinės ligos (diagnozavimas, gydymas ir profilaktika).
2. Atrajotojų parazitinės ligos (diagnozavimas, gydymas ir profilaktika).
3. Kiaulių parazitinės ligos (diagnozavimas, gydymas ir profilaktika).
4. Mėsėdžių parazitinės ligos (diagnozavimas, gydymas ir profilaktika).
5. Triušių parazitinės ligos (diagnozavimas, gydymas ir profilaktika).
6. Paukščių parazitinės ligos (diagnozavimas, gydymas ir profilaktika).

### **Praktinės užduotys:**

1. Anamnezės surinkimas.
2. Parazitologinio mėginio paėmimas vidiniams parazitams diagnozuoti išmatose, šlapime, kraujyje.
3. Parazitologinio mėginio paėmimas išoriniams parazitams diagnozuoti.
4. Tinkamo tyrimo metodo parinkimas užsikrėtimui endoparazitais diagnozuoti (išmatų natyvinio, flotacijos, Makmasterio, sedimentacijos, Bermanno) ir tyrimo atlikimas pagal pateiktą aprašą.
5. Tinkamo tyrimo metodo parinkimas užsikrėtimui ektoparazitais diagnozuoti (odos skutmenų tyrimas) ir tyrimo atlikimas pagal pateiktą aprašą.
6. Tinkamo tyrimo metodo parinkimas užsikrėtimui kraujo parazitais diagnozuoti (dažytas kraujo tepinėlis, Knotto testas) ir tyrimo atlikimas pagal pateiktą aprašą.
7. Tinkamo tyrimo metodo parinkimas parazitų nustatymui raumenyse (kompresorinis, virškinimo metodai) ir tyrimo atlikimas pagal pateiktą aprašą.
8. Parazitų identifikavimas ir gautų tyrimų rezultatų interpretavimas.
9. Tinkamo medikamento parinkimas, jo išrašymas receptu ir gydymo schemos sudarymas.
10. Profilaktinės dehelmintizacijos programos sudarymas.
11. Parazitinių ligų prevencijos ir kontrolės priemonių taikymas.

### **Dokumentai, kuriuos reikia mokėti pildyti:**

1. Gyvūno mėginio parazitologiniam tyrimui lydraštis.
2. Gyvūno parazitologinio tyrimo aktas.

## **Veterinarinė patologija**

*Studentas turi gebėti savarankiškai atlikti gyvūno organų ir audinių pataloginį anatominį (makroskopinį) bei histopatologinį tyrimą, nustatyti pataloginius morfologinius pokyčius. Savarankiškai nuspręsti kuriuos mėginius histopatologiniam tyrimui reikia paimti iš gyvūno organų ar audinių. Mokėti paimtus mėginius tinkamai fiksuoti ir supakuoti, užpildyti važtaraštį siuntimui į laboratoriją (gyvūno gaišenos, pataloginės medžiagos pataloginiam anatominiam tyrimui važtaraštį bei pataloginės medžiagos histopatologiniam tyrimui važtaraštį).*

*Studentas turi gebėti interpretuoti gyvūno organų ir audinių pataloginio anatominio tyrimo rezultatus, juos pagrįsti teorinėmis žiniomis.*

*Studentas turi mokėti užpildyti gyvūno gaišenos pataloginį anatominį tyrimo aktą.*

*Studentas turi žinoti ir praktiškai taikyti biosaugos, higienos reikalavimus gyvūno organų ir audinių pataloginio anatominio tyrimo vietoje, žinoti kaip turi būti saugiai sunaikinti šalutiniai gyvūniniai produktai (gyvūninės kilmės atliekos).*

### **Temos:**

1. Pasirengimas gyvūno organų ir audinių pataloginiam anatominiam tyrimui, apranga, biosaugos reikalavimų žinojimas, anamnezės surinkimas.
2. Gyvūno gaišenos (arklio, karvės, smulkaus atrajotojo, kiaulės, mėsėdžio (šuns, katės, audinės), triušio, paukščio) organų ir audinių pataloginio anatominio tyrimo (skrodimo) technika, tyrimo vietos sutvarkymas, dezinfekcija, po tyrimo susidariusių šalutinių gyvūninių produktų (gyvūninės kilmės atliekų) sunaikinimo būdas.
3. Organų ir audinių pataloginių anatominių pokyčių vertinimas.
4. Pataloginės medžiagos paėmimas histopatologiniam tyrimui.
5. Arklių ligos ir jų patomorfoliginė diagnostika.
6. Atrajotojų ligos ir jų patomorfoliginė diagnostika.
7. Kiaulių ligos ir jų patomorfoliginė diagnostika.
8. Mėsėdžių ligos ir jų patomorfoliginė diagnostika.
9. Triušių ligos ir jų patomorfoliginė diagnostika.

## 10. Paukščių ligos ir jų patomorfologinė diagnostika.

### **Dokumentai, kuriuos reikia mokėti pildyti:**

1. Gyvūno gaišenos patologinio anatominio tyrimo aktas.
2. Gyvūno gaišenos, patologinės medžiagos patologiniam anatominiam tyrimui važtaraštis (lydraštis).
3. Patologinės medžiagos histopatologiniam tyrimui važtaraštis (lydraštis).

### **Praktinės užduotys:**

1. Anamnezės surinkimas.
2. Pasirengimas gyvūno organų ir audinių patologiniam anatominiam tyrimui, biosaugos, higienos reikalavimų laikymasis.
3. Gyvūno organo, audinio ar svetimkūnio makroskopinis tyrimas ir patologinių anatominių pokyčių nustatymas.
4. Gyvūno gaišenos patologinio anatominio tyrimo akto pildymas.
5. Gyvūno gaišenos, patologinės medžiagos patologiniam anatominiam tyrimui važtaraščio (lydraščio) pildymas.
6. Mėginio paėmimas histopatologiniam tyrimui, jo fiksavimas ir supakavimas.
7. Patologinės medžiagos histopatologiniam, tyrimui važtaraščio (lydraščio) pildymas.
8. Histopatologinis tyrimas: histologinio preparato mikroskopinis tyrimas ir patologinių pokyčių nustatymas.
9. Gyvūno organų, audinių ar svetimkūnių patologinio morfologinio tyrimo rezultatų interpretavimas, juos pagrindžiant teorinėmis žiniomis.

## **Valstybinė veterinarija ir visuomenės sveikata**

### ***Studentas turi:***

1. Žinoti veterinarinės teisės aktus, kuriais vadovaujasi veterinarijos gydytojai.
2. Žinoti privačios klinikos, diagnostinio kabineto, privataus vet. gydytojo veterinarijos darbo organizavimą ir atliekamų funkcijų spektrą.
3. Žinoti privačios klinikos, diagnostinio kabineto, privataus vet. gydytojo atskaitomybės teritorinei VMVT tvarką ir terminus.
4. Žinoti biologinės saugos reikalavimus ir taikomas biosaugos priemones.
5. Gebėti teisingai pildyti veterinarijos gydytojo praktikoje naudojamus dokumentus (žurnalus).

### **Praktinės užduotys:**

1. Užpildyti veterinarinės apskaitos dokumentą.
2. Nurodyti biologinės saugos priemones taikomas pateiktoje užduotyje (klinika, gydykla, ūkis, zoologijos sodas, vivariumas ir kt.).
3. Užpildyti mėginio paėmimo tirti aktą.
4. Užpildyti vakcinacijos žurnalą.
5. Užpildyti dezinfekcijos žurnalą.